



TRILUX
SIMPLIFY YOUR LIGHT.

MANUEL DU SYSTÈME

LIVELINK DR CONNECT



TABLE DES MATIÈRES

1 INTRODUCTION	3
1.1 RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ	3
1.2 FONCTIONS FONDAMENTALES.....	3
1.3 TÉLÉCHARGEMENT DE L'APPLICATION.....	3
1.4 FAQ	3
2 APERÇU DU SYSTÈME	4
2.1 EXEMPLES D'APPLICATION.....	5
3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	7
4 CONFIGURATION VIA L'APPLICATION « INSTALL »	8
4.1 MISE EN SERVICE	9
4.1.1 PARAMÉTRAGE ETHERNET	10
4.1.2 CONFIGURATION MAÎTRE-ESCLAVE.....	12

1 INTRODUCTION

1.1 RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ



Seul un spécialiste en électricité pourra se charger de la mise en service (électrique).

- Avant de réaliser toute intervention sur les appareils électriques, mettez-les toujours hors tension.
- Respectez les consignes de sécurité et de prévention des accidents applicables.
- Respectez également les étapes correspondantes de montage

du luminaire à raccorder, décrites dans ses instructions de montage.

LiveLink n'est pas prévu pour d'autres applications que celles ici décrites. D'autres applications sont considérées non conformes. En cas d'une utilisation non conforme à l'usage prévu, le fonctionnement fiable de LiveLink ne sera plus garanti.

1.2 FONCTIONS FONDAMENTALES

LiveLink Connect, un système de gestion d'éclairage, garantit par sa commande automatique ou semi-automatique une qualité et efficacité optimales d'éclairage. La commande intuitive via tablette et smartphone offre un confort maximum en configuration et en commande.

LiveLink peut être configuré individuellement pour un fonctionnement de luminaires en fonction des besoins. Tous les luminaires et capteurs raccordés doivent disposer d'une interface DALI (Digital Addressable Lighting Interface). Les luminaires, les capteurs et les boutons-poussoirs seront raccordés espace par espace à un dispositif de commande LiveLink, un espace ne devant pas obligatoirement correspondre à un local physique.

Le système est configuré au moyen d'une tablette, puis commandé via tablette ou smartphone, dans le respect des plus hautes normes de sécurité (voir également le Chapitre « Sécurité WiFi »).

La connexion à une infrastructure réseau existante est possible.

Les cas d'utilisation mis à disposition comprennent déjà des groupes de luminaires et des scènes lumineuses préconfigurés, leur configuration individuelle permettra d'adapter chaque espace aux besoins respectifs.

1.3 TÉLÉCHARGEMENT DE L'APPLICATION

Application « LiveLink Install »

Le système sera configuré à l'aide de l'application « LiveLink Install ». Configuration requise : tablette au système d'exploitation iOS 8 (et versions supérieures) ou Android 4.1 (et versions supérieures).

Application « LiveLink Control »

L'application « LiveLink Control » permet une commande conviviale de l'éclairage intérieur. Configuration requise : tablettes ou smartphone au système d'exploitation iOS 8 (et versions supérieures) ou Android 4.1 (et versions supérieures).

www.trilux.com/livelink-app



1.4 FAQ

Pour compléter le présent manuel, des questions fréquemment posées et leurs réponses (FAQ), continuellement mises à jour sont disponibles sur le site:

www.trilux.com/livelink-faq



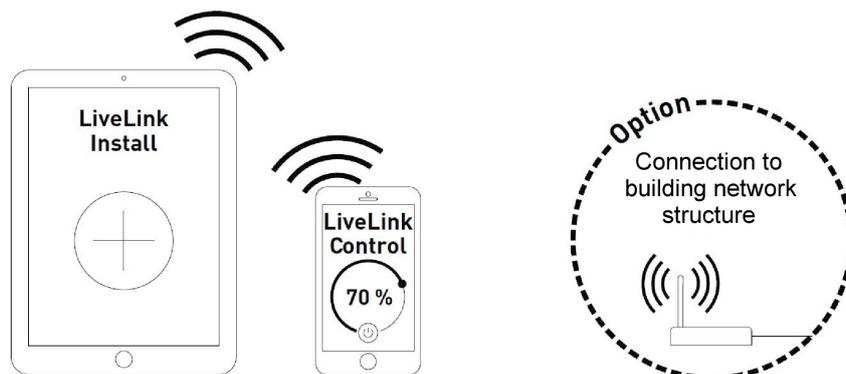
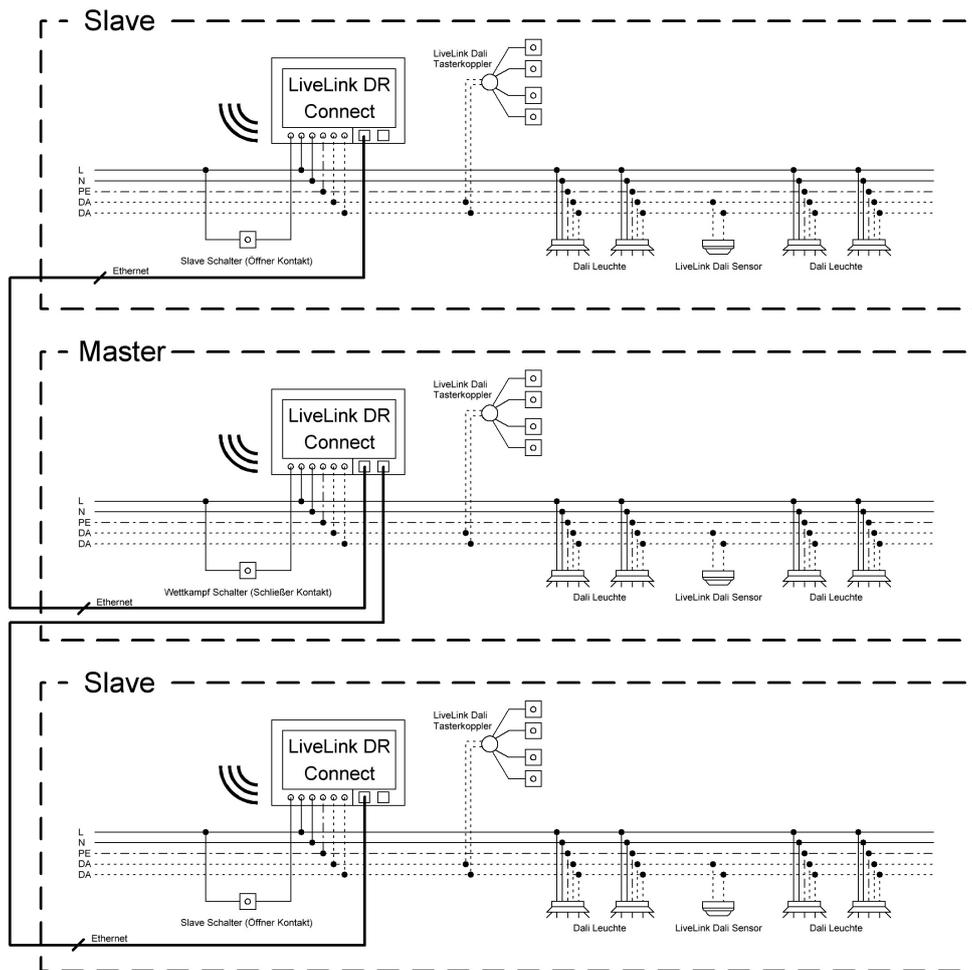
2 APERÇU DU SYSTÈME

Grâce à une fonction spéciale maître-esclave, LiveLink Connect permet l'interconnexion de plusieurs dispositifs de commande LiveLink Connect. Cette fonction permet d'utiliser des multisalles (salles de sport ou halls industriels) au choix soit en mode individuel monosalle, soit aussi en mode partiel ou en mode multisalle.

Il suffira de configurer les dispositifs de commande « LiveLink DR Connect » pour les différentes parties de la salle, puis de les connecter entre eux via LAN. Un propre dispositif de commande sera installé pour

chaque partie de la salle et configuré à l'aide de l'application « LiveLink Install ». Pour un fonctionnement correct, la configuration de chaque dispositif de commande se fera en utilisant le même cas d'utilisation.

Pour la mise en réseau des parties de la salle, les dispositifs de commande seront connectés via LAN. Le contrôleur maître commandera toujours la partie centrale de la salle afin de pouvoir regrouper cette dernière aussi bien en mode partiel qu'en mode multisalle à l'aide d'un ou de plusieurs esclaves.



2.1 EXEMPLES D'APPLICATION

Pour la commande d'une multisalle, un dispositif de commande sera configuré en « maître » et un ou plusieurs autres dispositifs de commande en « esclave » ; chaque dispositif de commande (le maître aussi) pouvant alors au choix soit commander individuellement sa partie de la salle (mode monosalle), soit être commandé centralement par le maître (mode partiel ou mode multisalle). Dans le cas du mode partiel ou mode multisalle, les esclaves n'exécutent que les commandes du maître.

Pour chaque dispositif de commande, la possibilité du mode monosalle peut être bloquée en configurant le dispositif de commande en permanence en « esclave » à l'aide de l'application « Install ».

Au cas contraire, un interrupteur permet de commuter chaque dispositif de commande entre mode monosalle (commande indépendante de la partie de la salle) et mode partiel ou mode multisalle (mode esclave).

Exemple 1 : mode monosalle

Tous les dispositifs de commande se trouvent en mode monosalle, les interrupteurs esclaves des contrôleurs esclaves étant alors fermés. Chaque partie de la salle sera commandée individuellement via les capteurs qui s'y trouvent (détection de présence et en fonction de la lumière du jour). Une commande de chaque partie de la salle sera en outre possible individuellement via les boutons-poussoirs qui s'y trouvent ou manuellement via l'application « LiveLink Install ».

Exemple 2 : mode monosalle

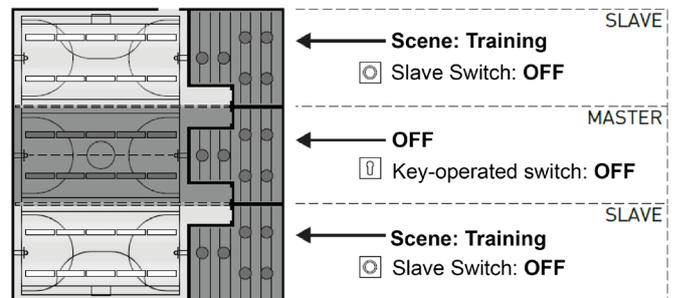
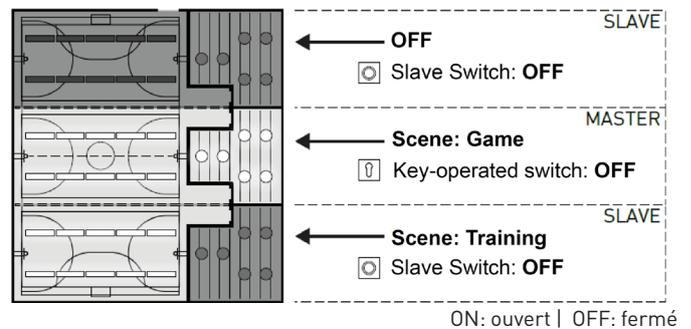
Autre exemple de mode monosalle. La gestion d'éclairage des dispositifs de commande esclaves s'effectue indépendamment du maître, même si aucun éclairage n'est allumé sur le dispositif de commande maître.

Cet interrupteur esclave réagit de la manière suivante :

- Interrupteur esclave fermé : mode monosalle
- Interrupteur esclave ouvert : mode esclave (mode partiel ou commande multisalle par le maître)

L'interrupteur du dispositif de commande maître a une fonction spéciale : il permet de passer en mode « Compétition sportive », en activant une scène spéciale de compétitions pour tous les dispositifs de commande et en désactivant simultanément tous les capteurs et boutons-poussoirs afin de ne pas affecter la compétition sportive. Une condition essentielle est toutefois que les dispositifs de commande esclaves se trouvent en mode esclave ; il faudra donc éventuellement commuter les interrupteurs esclaves en conséquence. Cet interrupteur maître réagit de la manière suivante :

- Interrupteur maître fermé : mode « Compétition sportive »
- Interrupteur maître ouvert : fonctionnement normal

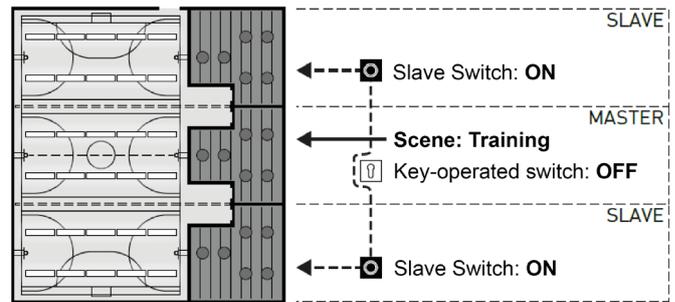


Exemple 3 : mode multisalle

La commande de tout l'éclairage s'effectue exclusivement via le maître aussi bien au moyen de l'application LiveLink que du bouton-poussoir connecté au maître. Les boutons-poussoirs des parties connectées de la salle sont désactivés. Seules seront commandées les parties de la salle dont les dispositifs de commande ne sont pas commutés sur une commande monosalle.

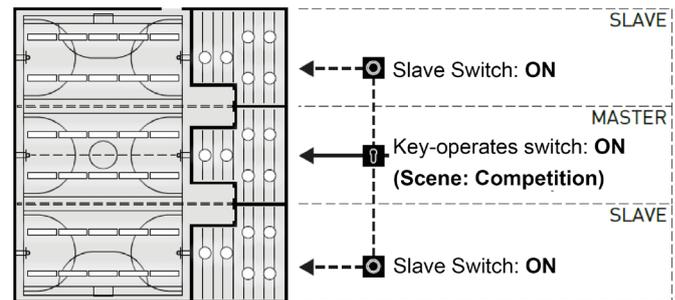
Remarque :

En mode multisalle, tous les capteurs détectent une présence éventuelle. La gestion en fonction de la lumière du jour sera automatiquement appliquée par le capteur qui mesure la plus petite valeur d'éclairage (valeur Lux) qu'il soit connecté au maître ou à un esclave.



Exemple 4 : mode « Compétition sportive »

Pour des compétitions dans des salles de sport, il est possible de connecter un interrupteur à clé au dispositif de commande maître et de le lier à une scène lumineuse dans la configuration LiveLink. Si l'interrupteur à clé est fermé, la scène sera activée pour toutes les parties connectées de la salle et les différentes commandes monosalles verrouillées.



3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le dispositif de commande... la centrale de commande intelligente.

Le cœur du dispositif de commande LiveLink est un mini-ordinateur très performant, basé sur Linux, se chargeant de traiter les flux de données entrant et donnant des commandes aux composants de système. Pour simplifier au maximum la communication avec l'utilisateur, le dispositif de commande est équipé d'un module WiFi intégré permettant une commande via tablette ou smartphone.

Design rails DIN

Six éléments sont affectés sur le rail profilé selon le design du dispositif de commande.

Interface DALI pour une gestion d'éclairage intelligente.

L'interface DALI universelle permet une intégration, configuration et commande simple de luminaires, capteurs et boutons-poussoirs compatibles DALI. Chaque dispositif de commande peut commander individuellement jusqu'à 16 groupes de luminaires. Le nombre maximal de participants DALI est de 64.

Commande confortable via tablette ou bouton-poussoir.

La commande des luminaires ou des groupes de luminaires peut se faire au choix à l'aide d'un bouton-poussoir commercial d'installation ou via application mobile sur une tablette ou un smartphone. Il est possible de raccorder des boutons-poussoirs supplémentaires via un coupleur à bouton-poussoir LiveLink DALI, qui sera simplement intégré au circuit de commande DALI. Les boutons-poussoirs pouvant être librement affectés, il est ainsi possible de commander « hors ligne » des groupes de luminaires ou d'appeler des scénarios lumineux.

Un cryptage autonome pour davantage de sécurité.

Le dispositif de commande dispose de son propre réseau WiFi (cryptage autonome) le protégeant d'accès externes, des cyberattaques contre le réseau informatique général n'ont donc aucune influence sur le système.

La configuration est préservée même en cas de panne de courant.

Aucune reprogrammation n'est nécessaire après une panne de courant, la configuration du système étant enregistrée dans le dispositif de commande.

Mise en réseau maître-esclave.

Pour une utilisation dans des salles de sport ou dans des halls industriels, il est possible de coupler au maximum 10 dispositifs de commande « LiveLink DR Connect » via le propre LAN de LiveLink. Cette mise en réseau permet un choix entre une commande monosalle (pour chaque dispositif de commande) et une commande globale de la salle (via une utilisation partielle ou totale de tous les dispositifs de commande). Le prérequis nécessaire à cette fonction est le même cas d'utilisation pour tous les dispositifs de commande LiveLink. Pour des compétitions dans des salles de sport, un interrupteur à clé permet d'activer une scène de compétition définie.



Caractéristiques Techniques

Poids	76g
Tension d'entrée	220-230V
Courant d'entrée	max. 50mA
Fréquence d'entrée	50/60Hz
Consommation en mode veille	<2W
Dimensions	
Participant DALI	max. 64
Courant de sortie DALI	max. 180mA
Groupes DALI	max. 16
Nombre de scènes d'éclairage	max. 50
WiFi	IEEE 802.11b
Cryptage WiFi	WPA2
Gamme WiFi	max. 25m
Couplage maître-esclave	max. 10
Classe de protection	IP20
Température du boîtier tc max	0-85°C
Température ambiante ta max	0-65°C
Normes	IEC 61347-2-11 EN 55015 EN 61000-32 EN 61000-33 EN 61000-547 IEC 62386
Longueur du câble DALI	max. 300m
Bouton poussoir de longueur de câble	max. 25m
Section de câble admissible	0,5 bis 1,5mm ²
TOC	769610

4 CONFIGURATION VIA L'APPLICATION

« INSTALL »

Avant la configuration de la fonction maître-esclave, tous les dispositifs de commande (« LiveLink DR Connect ») seront configurés séparément pour les différentes parties de la salle, puis interconnectés via LAN.

Le réglage « Configuration maître-esclave » s'effectue au menu « Paramétrage ».

Remarque :

Avant d'interconnecter les systèmes, configurez-les d'abord. (Pour la configuration des systèmes, vous pouvez consulter le manuel du système LiveLink). La configuration des contrôleurs se fera dans le même cas d'utilisation ainsi que dans les mêmes groupes et scènes.

Mode de fonctionnement : maître
Configuration d'un dispositif de commande en maître. Mais les dispositifs de commande esclaves auront dû être configurés auparavant.

Affectation des dispositifs de commande maîtres et esclaves
Pour un dispositif de commande fonctionnant en maître, il est possible d'ajouter ici les liaisons aux dispositifs de commande esclaves ou de les supprimer. Pour un dispositif de commande fonctionnant en esclave, le maître correspondant sera visualisé ici.

Remarque :
Seuls les LiveLinks interconnectés via LAN s'afficheront.

Mode de fonctionnement : esclave
Configuration permanente d'un dispositif de commande en esclave.

Mode de fonctionnement : commutation automatique
Configuration d'un dispositif de commande pour une commande monosalle pouvant être commutée en mode esclave à l'aide d'un interrupteur connecté.

Nom	ID	
Master	18:62:e4:16:96:90	Maître
Slave-2	80:30:dc:ff:00:5b	Automatique

4.1 MISE EN SERVICE

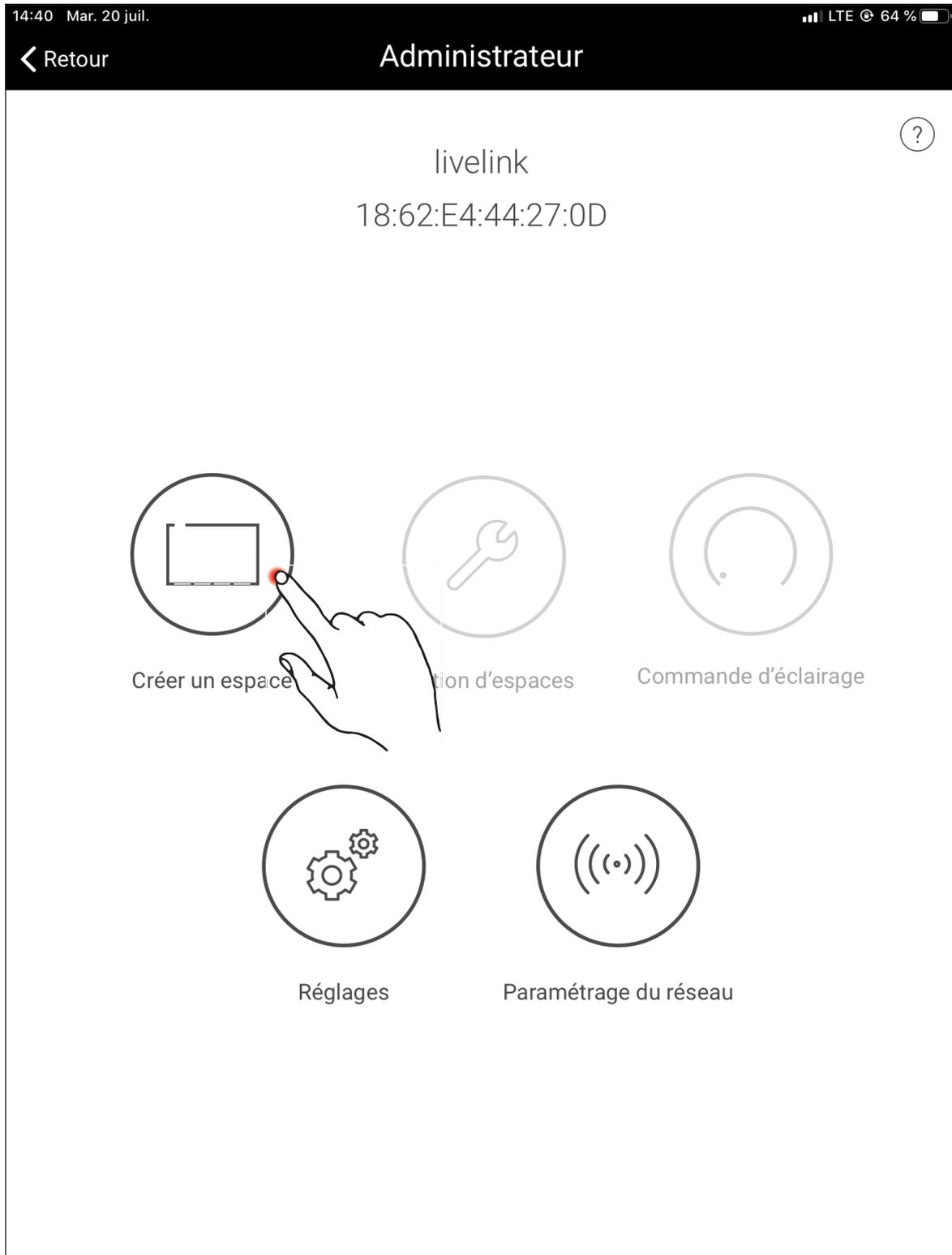
Mise en service

Comme d'habitude, chaque dispositif de commande sera mis en service via l'application « LiveLink Install ». Le paramétrage des adresses IP et la configuration maître-esclave s'effectuent ensuite.

La mise en service est décrite sur la page 36 du manuel du système (LiveLink).

Remarque :

Les esclaves ne peuvent contenir des groupes de luminaires divergeant du maître, faute de recevoir des commandes de ce dernier. Les esclaves peuvent avoir moins de groupes de luminaires que le maître, mais ils ne doivent pas comporter de groupes non configurés dans le maître.



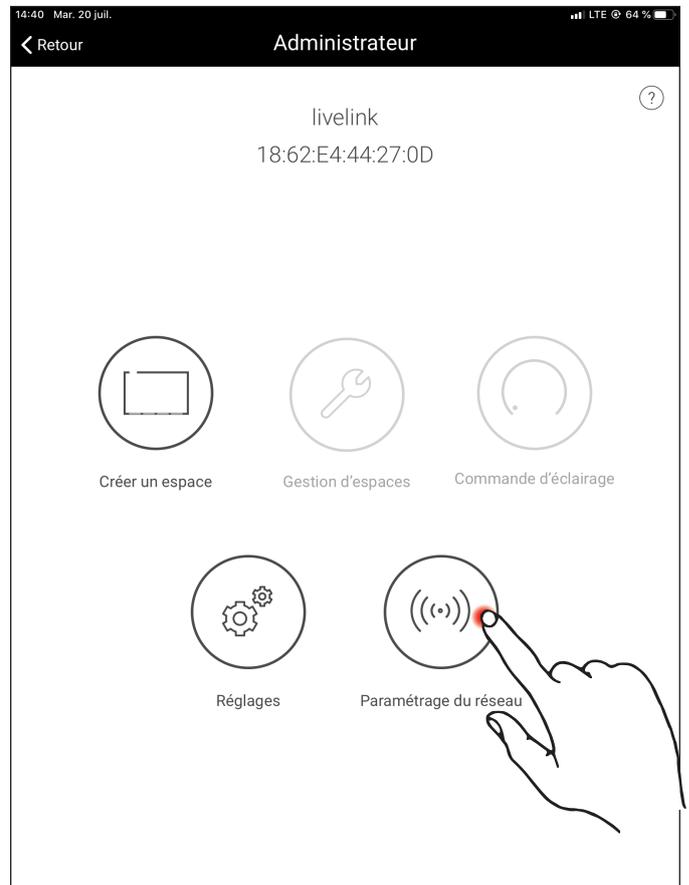
4.1.1 PARAMÉTRAGE ETHERNET

Attribution des adresses IP :

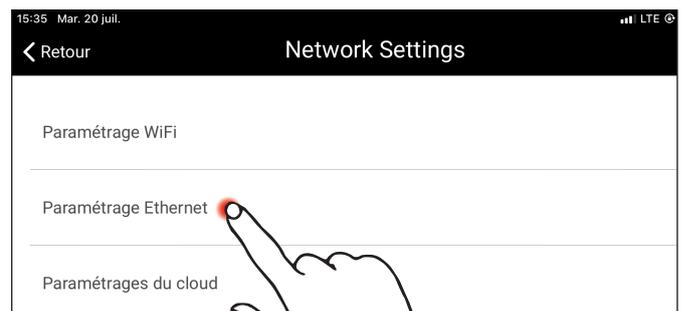
Attribuez une adresse IP à tous les contrôleurs « LiveLink DR Connect » après la mise en service. Le paramétrage de l'adresse IP du contrô-

leur est décrite ci-dessous.

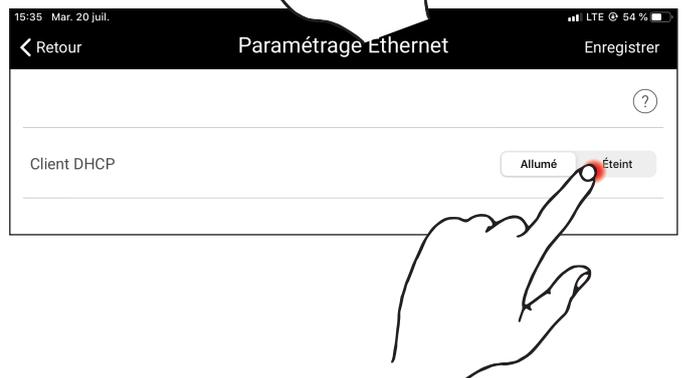
Au menu principal, ouvrez les paramètres du réseau



Aux paramètres du réseau, ouvrez le paramétrage Ethernet



Désactivez le client DHCP



Vous pouvez attribuer 10 adresses IP au maximum. Ce sont les 10 adresses IP: 192.168.194.1 - 192.168.194.10.

Affectez toujours l'adresse 192.168.194.1 au dispositif de commande esclave « LiveLink DR Connect ». Ce sont les adresses IP de tous les dispositifs de commande esclaves suivants « LiveLink DR Connect » :

Attribution des adresses IP comme décrit ci-dessus :

Maître : 192.168.194.1

Esclave 1 : 192.168.194.2

Esclave 2 : 192.168.194.3

...

Esclave 9 : 192.168.194.10

Attribution des adresses du sous-réseau comme décrit ci-dessus :

Maître : 255.255.255.0

Esclave 1 : 255.255.255.0

Esclave 2 : 255.255.255.0

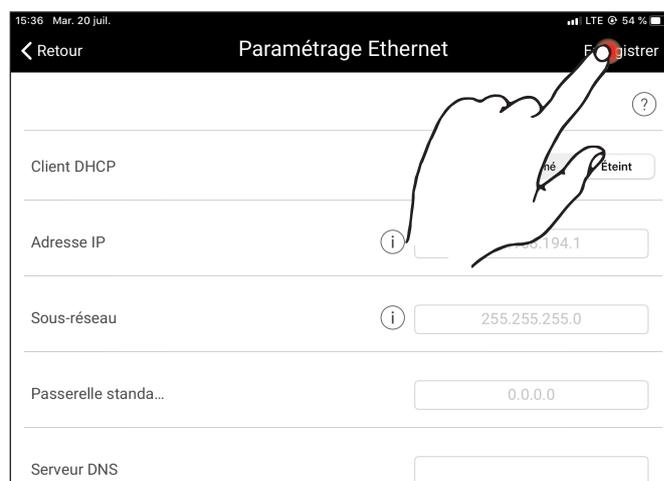
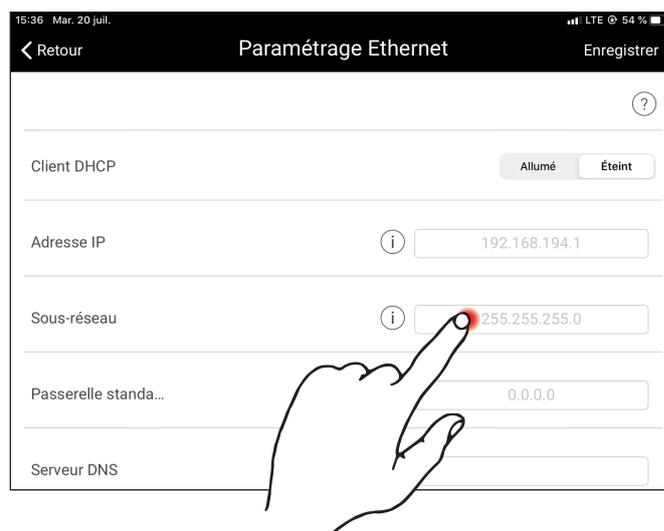
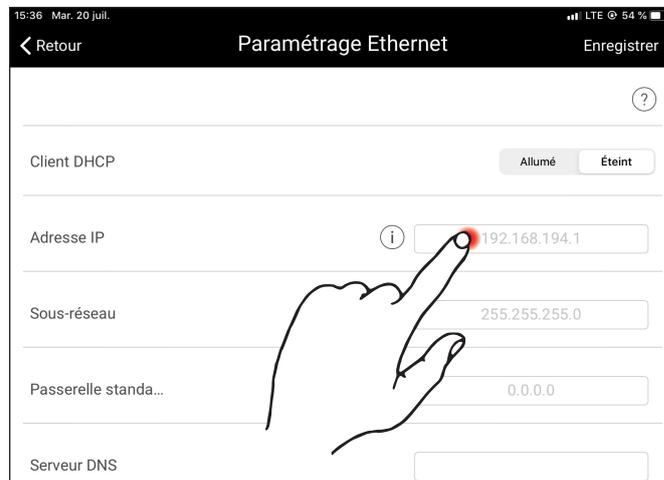
...

Esclave 9 : 255.255.255.0

Sauvegarde du paramétrage Ethernet

192.168.194.2 pour l'esclave 1 et 192.168.194.10 pour l'esclave 9. Vous ne pouvez attribuer deux fois les adresses IP.

Saisissez également l'adresse du sous-réseau qui est la même pour chaque « LiveLink DR Connect » : 255.255.255.0.



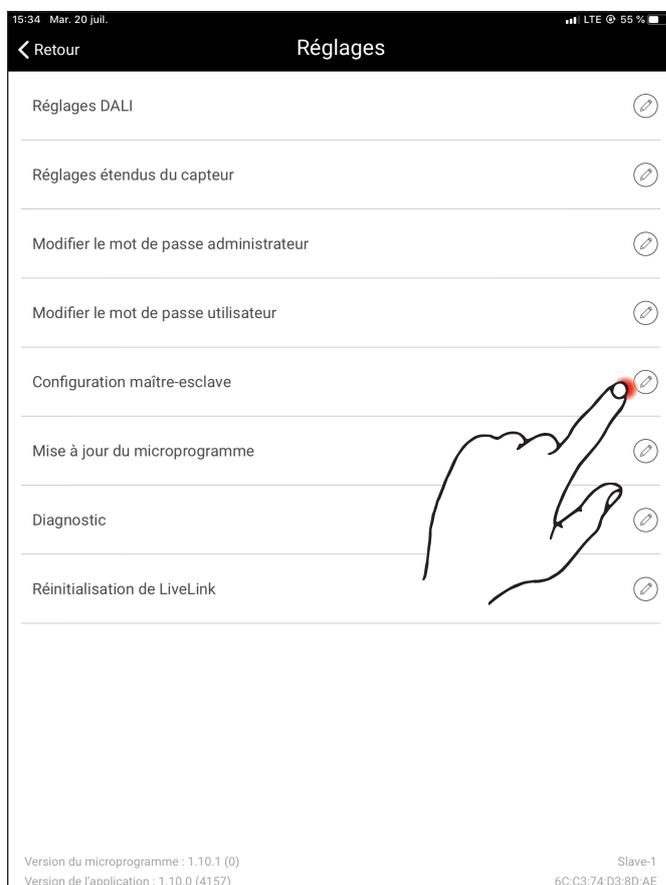
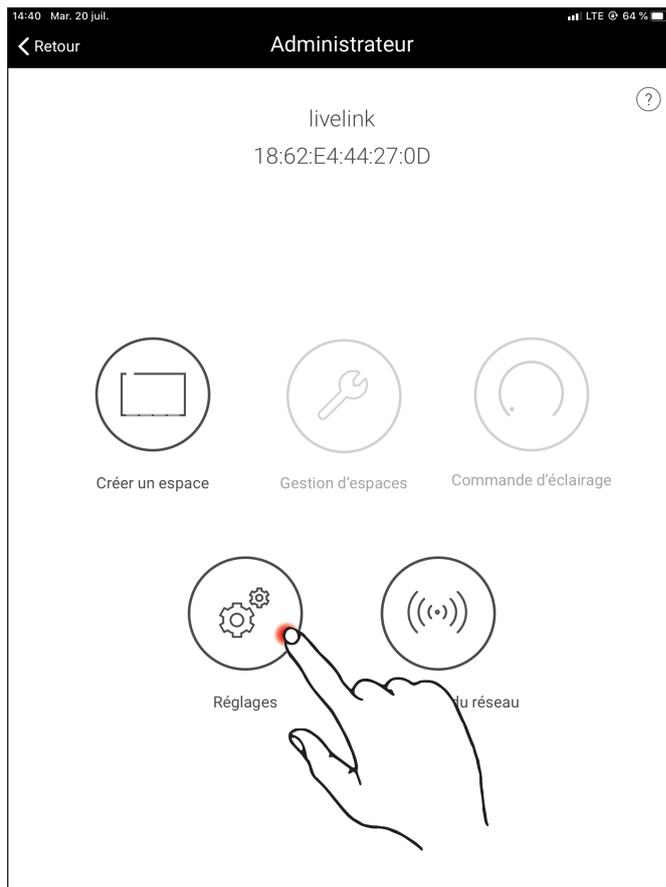
4.1.2 CONFIGURATION MAÎTRE-ESCLAVE

Paramétrage de la configuration maître-esclave

La configuration maître-esclave s'effectue après avoir configuré chaque dispositif de commande LiveLink, avoir paramétré la connexion LAN et attribué les adresses IP. L'une des conditions essentielles à un fonctionnement correct est la configuration de tous les dispositifs de commande avec le même cas d'utilisation.

Remarque :

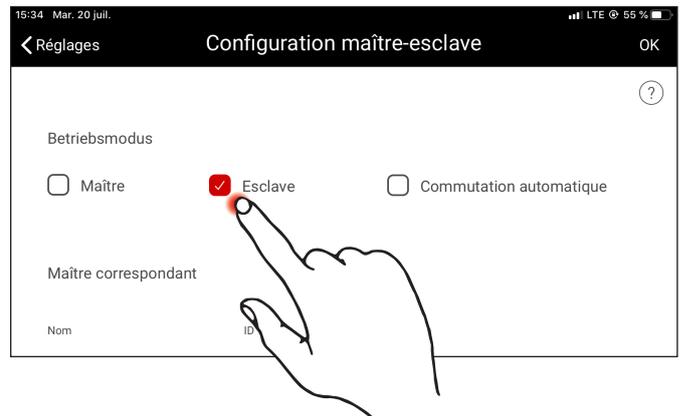
Les esclaves ne peuvent contenir des groupes de luminaires divergeant du maître, faute de recevoir des commandes de ce dernier. Les esclaves peuvent avoir moins de groupes de luminaires que le maître, mais ils ne doivent pas comporter de groupes non configurés dans le maître.



Configurez d'abord tous les dispositifs de commande esclaves en mode de fonctionnement esclave.

Configuration esclave (permanente)

En sélectionnant le mode de fonctionnement esclave permanent via l'application, la configuration du dispositif de commande en esclave est fixe. Ce n'est qu'ensuite que l'esclave pourra être affecté à un maître (voir configuration maître).

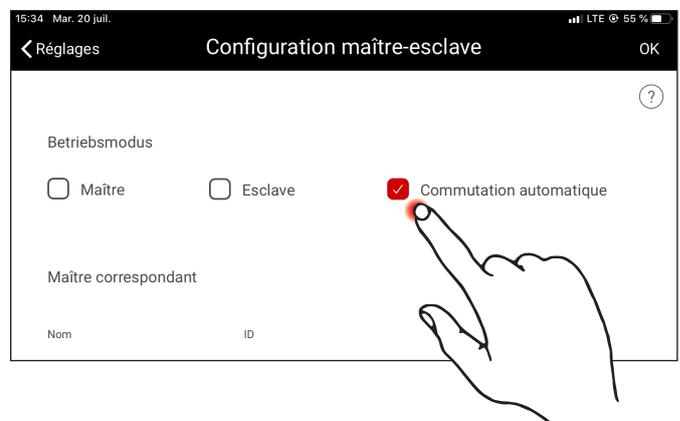


Configuration esclave (commutation automatique)

Il est également possible d'utiliser au choix le mode de fonctionnement « Commutation automatique ». Ce mode de fonctionnement permet la commutation automatique du mode monosalle individuel (une partie d'une salle de sport, ...) au mode multisalle global ou partiel (une multisalle, ...).

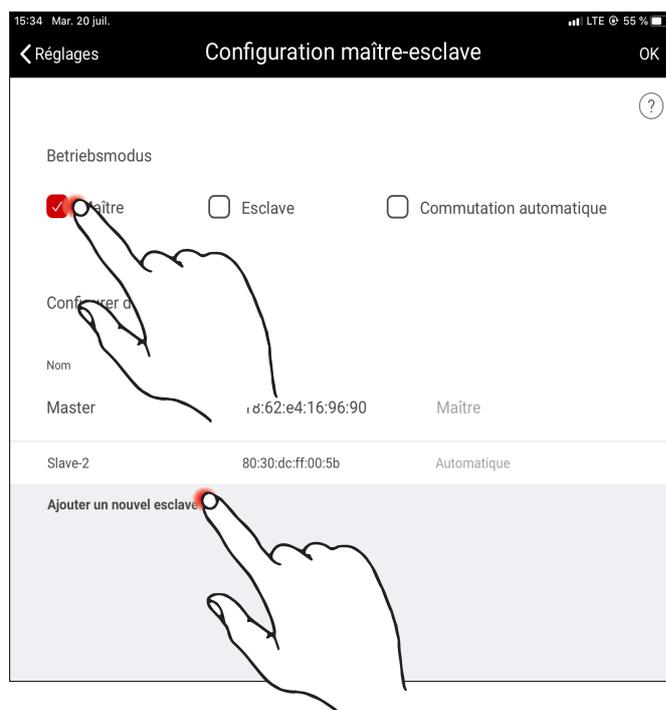
L'impulsion de commutation s'effectue en ouvrant l'interrupteur esclave à l'entrée du bouton-poussoir du dispositif de commande (voir le schéma de câblage du chapitre « Aperçu du système ») ; cette commutation pouvant se faire manuellement par un interrupteur dans le hall ou dans une salle de sport (interrupteur de fin de course, ...)

- Interrupteur ouvert :
 - Mode partiel ou mode multisalle, commande centrale de toutes les parties connectées de la salle par le maître
- Interrupteur fermé :
 - Mode monosalle, commande individuelle de la partie de la salle par l'esclave



Configuration maître

Détermination du maître et affectation des esclaves correspondants.



Après avoir confirmé « Ajouter un nouvel esclave », une fenêtre de sélection affichant une liste de tous les dispositifs de commande esclaves s'ouvrira. Cette liste ne comprend que les dispositifs de commande ayant été connectés en amont au maître via LAN et configurés en mode de fonctionnement « Esclave » ou « Commutation automatique ».

**Configuration : mode « Compétition sportive »**

Le système offre un mode « Compétition sportive », spécialement destiné aux salles de sport : une scène de compétitions enregistrée est alors appelée et toutes les autres commandes de la salle verrouillées. Nous vous recommandons de permettre le mode « Compétition sportive » via un interrupteur à clé.

Pour le réaliser, un interrupteur (à clé) sera connecté à l'entrée du bou-

ton-poussoir (contact « S ») et relié comme d'habitude à une scène lumineuse en configurant le système. L'activation du mode « Compétition sportive » s'effectue en fermant l'interrupteur (à clé). La scène par défaut du maître ne sera appelée qu'en ouvrant l'interrupteur à clé, la gestion de scènes étant alors de nouveau débloquée. Si le mode « Compétition sportive » est activé, tous les capteurs et boutons-poussoirs des parties de la salle sont désactivés.

TRILUX

Centre de Compétences Wallonie-Bruxelles
Burogest Office Park
Av. des Dessus de Lives 2
B-5101 NAMUR
Tel. +32 81/41 36 41
Fax +32 81/41 39 41
www.trilux.com

TRILUX AG

Bodenäckerstrasse 1
CH-8957 Spreitenbach
Tel. +41 56.4 19 66 66
Fax +41 56.4 19 66 67
info.ch@trilux.com · www.trilux.com

TRILUX FRANCE S.A.S.

Aéroparc Entzheim
5 RUE PEGASE
CS 80005 Entzheim
F-67836 Tanneries Cedex
Tél. +33 3 88 49 57 80
Fax +33 3 88 49 73 25
info.fr@trilux.com · www.trilux.com

TRILUX Paris - Ile-de-France

Le Péripole II - Bâtiment H1
10, avenue du Val de Fontenay
F-94120 Fontenay-sous-Bois
Tél. +33 1 41 79 13 69
Fax +33 1 41 79 78 88
ile-de-france@trilux.fr · www.trilux.com